

第7 不活性ガス消火設備

I 外観検査

1 制御盤等

- (1) 貯蔵容器室等容易に点検できる場所に設けてあること。
- (2) 火災の際、延焼、衝撃等のおそれの少ない場所に設けてあること。
- (3) 多接触継電器には、衝撃、じんあい等から保護するための適切な防護措置が講じてあること。
- (4) 放出遅延装置が設けられる場合には、適正に設けてあること。
- (5) 自動・手動切替装置には、自動・手動の切替え表示が設けられており、切り替えは、カギ等によらなければ操作できない構造であること。
- (6) 設備の構造並びに工事、整備及び点検時においてとるべき措置の具体的内容及び手順を定めた図書が備えてあること。(二酸化炭素を放出するものであって、全域放出方式のものに限る。)

2 起動装置

- (1) 手動式起動装置
 - ア 当該防護区画外で当該防護区画内を見通せ、かつ、火災の際容易に操作でき、防護区画の出入口付近等操作をした者が容易に避難できる箇所に設けてあること。
 - イ 一の防護区画又は防護対象物ごとに設けてあること。
 - ウ 操作部は、床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
 - エ 起動装置の直近の見やすい箇所に当該消火設備の起動装置である旨及び消火剤の種類を表示してあること。
 - オ 外面は赤色で、扉の開閉が確実にできるものであること。また、扉は封印されていること。
 - カ 電気を使用するものには、電源表示灯が設けてあること。
 - キ 起動装置又はその直近に防護区画の名称、取扱方法、保安上の注意事項等を表示してあること。
- (2) 自動式起動装置
 - ア 設置場所は、制御盤等に準じたものであること。
 - イ 感知器は、自動火災報知設備の基準の例により設けてあること。
- (3) 緊急停止装置(二酸化炭素を放出するものであって、全域放出方式のものに限る。)適正に設けてあること。

3 貯蔵容器等

- (1) 規定量以上の消火剤を、防護区画以外の場所に設けてあること。
- (2) 温度変化の少ない場所等適正な場所に設けてあること。

- (3) 高圧ガス保安法令に適合するものであること。
- (4) 低圧式のものにあつては、所定の圧力範囲内のものであること。
- (5) 容器弁開放装置は、容器弁に堅固に取り付けてあること。
- (6) 地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じてあること。
- (7) 出入口等の見やすい個所に二酸化炭素の危険性等に係る標識（第7-1図参照）が設けてあること。（二酸化炭素を放出するものであつて、全域放出方式のものに限る。）



第7-1図

4 配管等

- (1) 材質、口径等は適正なものであること。
- (2) 集合管、導管、分岐管等並びに選択弁及び不還弁の配管系統は適正であること。
- (3) 変形、損傷及びつぶれ等がなく、接続が確実であること。
- (4) 地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じてあること。
- (5) 二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の貯蔵容器室内の配管内の経路には、閉止弁が堅固に設置されていること。なお、二酸化炭素を放射するものであつて、全域放出方式の不活性ガス消火設備の閉止弁は、認定品であること。

5 電源等

第2 屋内消火栓設備 I. 6に準じたものであること。

6 選択弁

- (1) 一の防護区画又は防護対象物ごとに設けてあること。
- (2) 防護区画以外の場所に設けてあること。
- (3) 選択弁である旨及び当該防護区画の名称を表示してあること。
- (4) 認定品であること。

7 容器弁等

認定品であること。

8 容器弁開放装置

容器弁に堅固に取り付けてあること。

9 起動用ガス容器

前3. (1) ～ (3)、(5) 及び (6) に準じたものであること。

10 噴射ヘッド等

- (1) ヘッド、ノズル等は有効に消火できるように設けられていること。
- (2) 認定品であること。

11 二酸化炭素を放射する防護区画等

- (1) 防護区画又は防護空間の規模、位置等は適正であること。
- (2) 床面からの高さが階高の2/3以下の位置にある開口部で、放射した消火剤の流出により消火効果を減ずるおそれのあるもの又は保安上危険があるものには、消火剤放出までに閉鎖できる自動閉鎖装置が設けてあること。
- (3) 前(2)によらない開口部で、消火剤の付加量を必要とする部分の位置、大きさ等は設計のとおりであること。
- (4) 開口部に設けた扉等は、放出された消火剤が区画外に著しく流出するおそれのない構造であること
- (5) 開口部は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビー等に面して設けていないこと。
- (6) 放出した消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置がなされていること。
- (7) 防護区画に隣接する部分の位置、構造等は適正であること。
- (8) 出入口等の見やすい個所に二酸化炭素の危険性等に係る標識（第7-1図参照）が設けてあること。

12 窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する防護区画等

- (1) 防護区画又は防護空間の規模、位置等は適正であること。
- (2) 開口部に設けた扉等は、放出された消火剤が区画外に著しく流出するおそれのない構造で、かつ、消火剤放出までに閉鎖できる自動閉鎖装置が設けられていること。
- (3) 放出した消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置がなされていること。
- (4) 消火剤放出に伴う圧力上昇を防止するための措置がなされていること。

13 総合操作盤

第2 屋内消火栓設備 I. 8に準じたものであること。

II 性能検査

〔I〕 固定式のもの

1 起動装置及び音響警報装置検査

次の検査を手動により行う。なお、自動起動装置が併設されている場合は当該自動起動装置によっても行う。

(1) 方法

ア 起動用ガス容器に設けている容器弁開放装置を取り外す。

イ 手動式の場合は起動装置の保護扉を開放して放出用スイッチ、引き栓等を操作する。

ウ 自動式の場合は、当該防護区画に設けられている感知器を規定の方法により作動させる。

(2) 合否の判定

ア 手動の場合は、放出用スイッチ、引き栓等は音響警報装置の起動操作後でなければ操作できないものであること。

イ 二酸化炭素を放出するものにあつては、次によること。

(ア) 2以上の火災信号により起動するよう AND 回路となっていること。

(イ) 放出遅延装置（タイマー）の作動時間（起動装置の操作から開放装置の作動までの時間）が20秒以上であり、かつ、設定時間と著しく相違しないこと。

この場合において、作動時間が設定値未満のものであつてはならない。また、放出遅延装置の設定時間内に非常停止用スイッチを操作した場合、緊急停止装置が作動し、容器弁又は放出弁が開放しないこと。

ウ 窒素、IG-55 又は IG-541 を放射するものにあつては、放出用スイッチ、引き栓等の作動により直ちに貯蔵容器の容器弁または放出弁が開放すること。なお、放出遅延装置が設けられている場合には、作動時間が設定時間以上であり、かつ、設定時間と著しく相違しないこと。この場合において作動時間が設定値未満のものであつてはならない。

また、放出用スイッチ等を操作し、放出機構を作動させた後、タイマー設定時間内に非常停止用スイッチを操作した場合、放出機構の作動が停止すること。

エ 音響警報装置により、防護区画内に有効に報知できること。

なお、音声によるものにあつてはその内容が明瞭に開きとれるものであること。

オ 警報は非常停止装置又は復旧スイッチ等を操作した場合を除き、少なくとも消火剤放出まで鳴動を継続するものであること。

なお、非常停止装置又は復旧スイッチ等が操作されていた場合であっても、自動起動用の感知器が作動した場合は、自動的に警報を発するものであること。

2 選択弁及び付属装置連動検査

(1) 方法

前1.(1)の方法に準じたものであること。

(2) 合否の判定

- ア 操作した防護区画を受持つ選択弁が確実に作動すること。
- イ 開口部の自動閉鎖装置の作動、防護区画内の換気装置の停止が、容器弁開放装置の作動までに行われること。

3 自動冷凍機検査

(1) 方法

自動冷凍機の電動機を操作して貯蔵容器に取付けられている温度計等により、自動冷凍機の起動及び停止時の作動状況の確認並びに電流値及び温度の測定を行う。

(2) 合否の判定

- ア 始動及び回転が円滑であること。
- イ 電動機の運転時における電流値は、規定値以内であること。
- ウ 電動機の起動及び停止時における温度は、規定値以内であること。

4 絶縁抵抗検査

(1) 方法

電源回路及び操作回路（制御回路及び灯火回路）の各線間及び大地間を、使用電圧に適した絶縁抵抗測定器を用いて絶縁抵抗値を測定する。

(2) 合否の判定

使用電圧が24V以下の場合においては1MΩ以上で、24Vを超える場合にあっては2MΩ以上であること。

5 消火剤排出装置検査

(1) 方法

排出方法（自然、機械）にかかわらず、当該排出装置の起動操作をする。

(2) 合否の判定

排出装置が適正に作動すること。

6 放出及び放出表示灯検査

(1) 方法

- ア 前1～5までの検査後実施する。
- イ 起動は、手動、自動いずれにより行ってもよいが、自動による場合は感知器動作後の防護区画からの退避について十分考慮しておくこと。
- ウ 試験用ガス等は、次によること。

(ア) 二酸化炭素消火設備

試験用ガスの放射は試験を行う防護区画の消火剤貯蔵量の10%相当の量（1kgあたり55ℓと算定する。）以上の量の窒素又は空気を用いて行い、試験用ガス量は設置消火剤貯蔵容器5本を超えないこと。

(イ) IG-541 消火設備

試験用ガスの放射量は試験を行う防護区画の消火剤貯蔵量の 10%相当の量 (1 m³あたり 100ℓ と算定する。) 以上の量の窒素又は空気を用いて行い、試験用ガス量は設置消火剤貯蔵容器 5 本を超えないこと。

(ウ) IG-55 消火設備

試験用ガスの放射量は試験を行う防護区画の消火剤貯蔵量の 10%相当の量 (1 m³あたり 100ℓ と算定する。) 以上の量の窒素又は空気を用いて行い、試験用ガス量は設置消火剤貯蔵容器 5 本を超えないこと。

(エ) 窒素消火設備

試験用ガスの放射量は試験を行う防護区画の消火剤貯蔵量の 10%相当の量 (1 m³あたり 100ℓ と算定する。) 以上の量の窒素又は空気を用いて行い、試験用ガス量は設置消火剤貯蔵容器 5 本を超えないこと。

(オ) 手動又は自動起動装置を所定の方法により作動させる。

(2) 合否の判定

ア ガスの放出が確実であること。

イ 各配管、バルブ類等からの漏れがないこと。

ウ 受け持つ防護区画に応じた選択弁が確実に作動し、かつ、噴射ヘッドの変形、損傷等がないこと。

エ 消火剤が放出された旨の、防護区画の入口等に設けられた灯火が点灯すること。

なお、当該灯火は手動による復旧操作をしなければ消灯しないものであること。

オ 音響装置、自動閉鎖装置及び換気停止装置等が確実に作動すること。

カ 局所放出方式の場合、防護対象物のすべての表面が、いずれかの噴射ヘッドの有効射程内に包含できること。

7 総合操作盤

第2 屋内消火栓設備Ⅱ. 6に準じたものであること。

〔Ⅱ〕 移動式のもの

1 起動装置及び放出検査

(1) 方法

ア 前〔Ⅰ〕. 6. (1). ウ. (ア) に定める量により実施する。ただし、認定品等で性能が確認されたものにあつては実施しないことができる。

イ 任意の貯蔵容器の起動装置を操作する。

(2) 合否の判定

ノズル開閉弁の操作が円滑に行われ、ホース等からの漏れがなく、ノズルから異状なく放射すること。

Ⅲ 総合検査

全域放出方式のものを設置している場合、次により実施する。

1 方法

起動装置を所定の方法により作動させる。

2 合否の判定

- (1) 手動起動装置は、音響警報装置起動後でなければ操作できないこと。
- (2) 放出機構は、起動装置の操作又は作動と連動することにより作動すること。
- (3) 自動閉鎖装置を設ける開口部は消火剤放出までに確実に閉鎖すること。
また、当該開口部に設けられている扉等から、消火剤の漏出がないこと。
- (4) 防護区画の換気装置は消火剤放出までに確実に停止すること。
- (5) 配管、バルブ類等から、消火剤の漏出がないこと。
- (6) 噴射ヘッドからは消火剤が正常に放出されること。
- (7) 音響警報装置は防護区画内の全区域に有効に報知できるものであり、かつ、少なくとも消火剤放出までは鳴動を継続するものであること。
- (8) 二以上の防護区画を有するものにあつては、操作又は作動した起動装置に対応する選択弁が作動すること。
- (9) 消火剤が放出された場合、その旨を表示する表示灯が確実に点灯すること。
なお、当該灯火は手動による復旧操作を行った後でなければ、消灯しないこと。
- (10) その他各機器類が正常に作動し、各部に異状が認められないこと。